



BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Version 8 / D
102000007762

1/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Produktnummer (UVP) 05896401

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung Herbizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Bayer CropScience AG
Alfred-Nobel-Straße 50
40789 Monheim am Rhein
Deutschland

Telefax +49(0)2173-38-7394

Auskunftsgebender Bereich Substance Classification & Registration
+49(0)2173-38-3409 (nur während der Geschäftszeiten)
E-Mail: BCS-SDS@bayer.com

Vertrieb Bayer CropScience Deutschland GmbH
Elisabeth-Selbert-Straße 4a
D-40764 Langenfeld
Deutschland
Telefon: 02173 / 20760

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer +49(0)2133-51-99300 (Sicherheitszentrale Dormagen)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung Deutschland

Augenreizung: Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute aquatische Toxizität: Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität: Kategorie 1
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:



BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Version 8 / D
102000007762

2/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

|| Kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- MCPA, DMA-Salz
- 2,4-D, Dimethylaminsalz
- Mecoprop-P-dimethylaminsalz
- Dicamba, Dimethylaminsalz



|| **Signalwort:** Achtung

Gefahrenhinweise

|| H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 || H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 || H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 || EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Sicherheitshinweise

|| P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 || P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 || P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 || P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
 || P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 || P308 + P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
 || P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung

Wasserlösliches Konzentrat (SL)
 MCPA /2,4-D/Mecoprop-P/Dicamba 70:70:42:20 g/l als Dimethylaminsalz

Gefährliche Inhaltsstoffe

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

| Name | CAS-Nr. / EG-Nr. / REACH Reg. Nr. | Einstufung | Konz. [%] |
|----------------|---|--|-----------|
| | | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 | |
| MCPA, DMA-Salz | 2039-46-5 218-014-2 | Acute Tox. 4, H302, H312, H332 Aquatic Acute 1, H400 | 7,7 – 9,2 |



BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Version 8 / D
102000007762

3/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

| | | | |
|-----------------------------|-------------------------|---|-----------|
| | | Aquatic Chronic 1, H410 | |
| 2,4-D, Dimethylaminsalz | 2008-39-1 217-915-8 | Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 | 7,4 – 8,9 |
| Mecoprop-P-dimethylaminsalz | 66423-09-4 240-539-0 | Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411 | 4,7 – 5,6 |
| Dicamba, Dimethylaminsalz | 2300-66-5 218-951-7 | Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412 | 2,3 – 2,8 |

Weitere Information

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Einatmen

An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. Mund ausspülen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Bei der Einnahme größerer Mengen können folgende Symptome auftreten:

Apathie, Atemnot, Azidose, Durchfall, Fieber, Gastrointestinale Störungen, Husten, Hypotonie, Koma, Krämpfe, Kreislaufkollaps, Leber- und Nierenschäden sind möglich., Muskelschwäche, Miosis, Nierenschäden, Reizung, Rhabdomyolyse, Schockzustand, Somnolenz, Tachykardie, Übelkeit

Die Symptome und Gefahren wurden nach der Aufnahme signifikanter Mengen der/des Wirkstoffe(s) beobachtet.



BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Version 8 / D
102000007762

4/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

| | |
|-------------------|---|
| Behandlung | Eine dem Zustand des Patienten angemessene symptomatische Behandlung wird empfohlen. Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen. Elimination durch Dialyse (forcierte alkalische Diurese). Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt. |
|-------------------|---|

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

| | |
|-------------------|--|
| Geeignet | Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden. |
| Ungeeignet | Wasservollstrahl |

| | |
|---|--|
| 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren | Bei Brand kann freigesetzt werden: Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid (CO), Stickoxide (NOx) |
|---|--|

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|---|--|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. |
| Weitere Angaben | Produkt aus Brandbereich entfernen, andernfalls Behälter mit Wasser kühlen. Abführung der Wärme zur Vermeidung von Drucksteigerung. Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. |

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

| | |
|---------------------------|--|
| Vorsichtsmaßnahmen | Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
|---------------------------|--|

| | |
|----------------------------------|---|
| 6.2 Umweltschutzmaßnahmen | Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen. |
|----------------------------------|---|



BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Version 8 / D
102000007762

5/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Produkt aufnehmen und in einen korrekt etikettierten und dicht verschlossenen Behälter füllen. Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit viel Wasser reinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Keine besonderen Sicherheitsmassnahmen erforderlich bei der Handhabung ungeöffneter Verpackungen; die entsprechenden Hinweise zur Handhabung sind zu beachten. Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hygienemaßnahmen Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Nach der Handhabung gründlich mit Wasser und Seife waschen. Nach der Arbeit sofort Hände waschen, gegebenenfalls duschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Vor dem Gefrieren schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern. Nicht zusammen mit Säuren lagern. Nicht zusammen mit Laugen lagern.

Lagerklasse (LGK) 12

Lagerstabilität
Lagerzeit 24 Monate

7.3 Spezifische Endanwendungen Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Grenzwerte


**BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI
LOREDO QUATTRO**
Version 8 / D
1020000077626/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

| Inhaltstoffe | CAS-Nr. | Grenzwerte | Stand | Grundlage |
|---|-----------|------------------------------|-------|-----------|
| 2,4-D, Dimethylaminsalz (Inhalierbare Fraktion.) | 2008-39-1 | 2 mg/m ³ (MAK) | 2012 | DFG MAK |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

Atemschutz

Persönlicher Atemschutz ist unter den vorgesehenen Expositionsbedingungen nicht notwendig. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.

Handschutz

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Verunreinigte Handschuhe waschen. Handschuhe entsorgen, wenn sie innen verunreinigt oder perforiert sind oder wenn die äußere Verunreinigung nicht entfernt werden kann. Hände regelmäßig und immer waschen vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette.

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Material | Nitrilkautschuk |
| Durchlässigkeitsrate | > 480 min |
| Handschuhdicke | > 0,4 mm |
| Richtlinie | Schutzhandschuhe gemäß EN 374. |

Augenschutz

Korbbrille tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

Haut- und Körperschutz

Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 4 tragen. Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen. Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt: Vollständiger Chemieschutzanzug

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form Flüssigkeit



BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Version 8 / D
102000007762

7/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

| | |
|--|--|
| Farbe | braun |
| Geruch | nach Amin |
| pH-Wert | 9 - 10 |
| Flammpunkt | >110 °C |
| Selbstentzündungs- temperatur | > 603 °C |
| Dichte | ca. 1,07 g/cm ³ bei 20 °C |
| Wasserlöslichkeit | vollkommen löslich |
| Verteilungskoeffizient: n- Oktanol/Wasser | MCPA: log Pow: 1,4 2,4-D Dimethylaminsalz: log Pow: 0,65 Mecoprop-P: log Pow: 0,02 Dicamba: log Pow: 0,55 |
| Viskosität, kinematisch | 2,337 mm ² /s bei 40 °C |
| Oberflächenspannung | 69,9 mN/m |
| Brandfördernde Eigenschaften | Keine brandfördernden Eigenschaften |
| Explosivität | Nicht explosiv |
| 9.2 Sonstige Angaben | Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt. |

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Thermische Zersetzung Stabil unter normalen Bedingungen.

10.2 Chemische Stabilität Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5 Unverträgliche Materialien Starke Säuren, Starke Basen, Starke Oxidationsmittel, Nur im Originalbehälter lagern.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßem Umgang.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen



BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Version 8 / D
102000007762

8/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

| | |
|-----------------------------------|---|
| Akute orale Toxizität | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Akute inhalative Toxizität | Bei bestimmungsgemäßer und vorausgesehener Verwendung wird kein atembares Aerosol gebildet. |
| Akute dermale Toxizität | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Hautreizung | Keine Hautreizung (Kaninchen) |
| Augenreizung | Reizt die Augen. (Kaninchen) |
| Sensibilisierung | Sensibilisierend |

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Aufnahme

MCPA verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.
2,4-D Dimethylaminsalz verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.
Mecoprop-P verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.
Dicamba verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

Beurteilung Mutagenität

MCPA war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.
2,4-D Dimethylaminsalz war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.
Auf Basis einer Vielzahl von in vitro und in vivo Mutagenitätsstudien ist Mecoprop-P nicht mutagen oder genotoxisch.
Dicamba war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

Beurteilung Kanzerogenität

MCPA war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.
2,4-D war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.
Mecoprop-P verursachte bei Mäusen ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Leber. Der Mechanismus, der zu dieser Tumorbildung führt, ist nicht auf den Menschen übertragbar.
Dicamba war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

Beurteilung Reproduktionstoxizität

MCPA verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.
2,4-D verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.
Mecoprop-P verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.
Dicamba verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

Beurteilung Entwicklungstoxizität

MCPA verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten.
2,4-D Dimethylaminsalz verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten.
Mecoprop-P verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Mecoprop-P verursachte eine foetale Wachstumsverzögerung.
Dicamba verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.



BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Version 8 / D
102000007762

9/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Fische) > 110 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) > 110 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen EC50 (Algen) > 800 mg/l
Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h

EC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 68,9 mg/l
Wachstumsrate; Expositionszeit: 7 d

EC50 (Myriophyllum spicatum (Ährige Tausendblatt)) 0,3 - 1 mg/l
Wachstumsrate; Expositionszeit: 14 d

NOEC (Myriophyllum spicatum (Ährige Tausendblatt)) 0,03 - 0,1 mg/l
Expositionszeit: 14 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit MCPA:
Nicht leicht biologisch abbaubar
2,4-D Dimethylaminsalz:
Nicht leicht biologisch abbaubar
Mecoprop-P:
Leicht biologisch abbaubar
Dicamba:
Nicht leicht biologisch abbaubar

Koc MCPA: Koc: 50 - 60
2,4-D Dimethylaminsalz: Koc: 72 - 471
Mecoprop-P: Koc: 135 - 167
Dicamba: Koc: 5,1

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation MCPA: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 1
Keine Bioakkumulation.
2,4-D Dimethylaminsalz: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 0,1
Keine Bioakkumulation.
Mecoprop-P: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 3
Keine Bioakkumulation.
Dicamba:
Keine Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität im Boden MCPA: Mobil in Böden
2,4-D Dimethylaminsalz: Mäßig mobil in Böden
Mecoprop-P: Mobil in Böden
Dicamba: Hochmobil in Böden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ermittlung der PBT- und MCPA: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch



BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Version 8 / D
102000007762

10/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

vPvB-Eigenschaften (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
2,4-D Dimethylaminsalz: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
Mecoprop-P: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
Dicamba: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.

Verunreinigte Verpackungen Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen.
Vollständig entleerte und gespülte gewerbliche Pflanzenschutzmittelbehälter werden dem kostenlosen Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) zugeführt. Kleinverpackungen können auch dem kostenlosen Dualen System (Grüner Punkt) zugeführt werden.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt **02 01 08*** Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID/ADN

| | |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer | 3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (MCPA DMA SALT, 2,4-D DMA SALT SOLUTION) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend Mark | JA |
| Gefahren-Nr. | 90 |
| Tunnel Code | E |

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.



BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Version 8 / D
102000007762

11/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

IMDG

| | |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer | 3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (MCPA DMA SALT, 2,4-D DMA SALT SOLUTION) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Meeresschadstoff | JA |

IATA

| | |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer | 3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (MCPA DMA SALT, 2,4-D DMA SALT SOLUTION) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend Mark | JA |

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 9a

Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffe in ortsbeweglichen Behältern
BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"
BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"
BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.



BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Version 8 / D
102000007762

12/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

| | |
|------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Weitere Angaben zu Wirkstoffen siehe auch: Wirkstoffe in Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln: physikalisch-chemische und toxikologische Daten IVA, Industrieverb. Agrar e.V. - 3., Neubearb. Aufl. - München; Wien; Zürich; BLV Verl.-Ges.mBH, 2000 ISBN 3-405-15809-5.

Abkürzungen und Akronyme

| | |
|--------------|--|
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse |
| ATE | Schätzwert akuter Toxizität |
| CAS-Nr. | Chemical Abstracts Service Nummer |
| ECx | Effektive Konzentration von x % |
| EG-Nr. | Europäische Gemeinschaftsnummer |
| EINECS | Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe |
| ELINCS | European list of notified chemical substances |
| EN | Europäische Norm |
| EU | Europäische Union |
| IATA | International Air Transport Association |
| IBC | International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) |
| ICx | Inhibitorische Konzentration von x % |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods |
| Konz. | Konzentration |
| LCx | Tödliche Konzentration von x % |
| LDx | Tödliche Dosis von x % |
| LOEC/LOEL | Niedrigste Konzentration/Dosierung mit beobachtetem Effekt |
| MARPOL | MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships |
| N.O.S./N.A.G | Not otherwise specified/ Nicht anderweitig genannt |
| NOEC/NOEL | Höchste Konzentration/Dosis ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| RID | Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr |
| TA Luft | Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe |
| TWA | Zeitbezogene Durchschnittskonzentration |
| UN | Vereinte Nationen |
| VwVwS | Deutsche Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe |
| WGK | Wassergefährdungsklasse |



BAYER GARTEN UNIVERSAL-RASENUNKRAUTFREI LOREDO QUATTRO

Version 8 / D
102000007762

13/13
Überarbeitet am: 16.11.2015
Druckdatum: 25.10.2016

WHO Weltgesundheitsorganisation

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 2015/830 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen sowie allen nachfolgenden Anpassungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.

Bemerkung Bayer CropScience:

Dieses Datenblatt wurde gemäß dem durch den Hersteller des Produktes zur Verfügung gestellten Sicherheitsdatenblatt erstellt:

AGRIPHAR S.A.

Grund der Überarbeitung: Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830. Abschnitt 2: Mögliche Gefahren. Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen. Abschnitt 16: Sonstige Angaben.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.